produce per argomenti irrefragabili, onde la di loro lontananza non piccola dalla solar superficie ci si faccia manifesta.

Prende Apelle la sua ragione dal vedersi le macchie dimorar tempi ineguali sotto la faccia del Sole, e quelle, che la trauersano per la linea massima passando per lo centro, dimorar più, che quelle che passano per linee remote dal centro; e ne adduce l'osseruazion di due, l'vna delle quali dimorò giorni 16. nel diametro, e l'altra passando alquanto lontana dal centro, scorse la sua linea in giorni 14. hor quì vorrei trouar parole di poter senza offesa di Apelle, il quale io intendo di honorar sempre, negare tale esperienza: perche hauendo io circa questo particolare fatte molte, e molte diligentissime osseruazioni non hò trouato incontro alcuno, onde si possa concluder altro, se non che le macchie tutte indifferentemente dimorano sotto'l solar disco tempi eguali che al mio giudizio sono qualche cosa più di giorni 14. e questo affermo tanto più resolutamente quanto che sarà per auanti in potestà di ciascheduno il farne senza incommodo mille, e mille osseruazioni: e quanto alla particolare esperienza che Apelle ci propone, v'hò qualche scrupolo per hauer egli eletto nella prima osseruazione, non il transito di vna macchia sola, mà di vn drapello assai numeroso, e di macchie che molto si andorono variando di posizione trà di loro, dalle quali cose ne conseguita, che tale osseruazione, come soggetta à molte accidentarie alterazioni, non sia à bastanza sicura per determinare essa sola vna tanta conclusione; anzi gl'irregolari mouimenti particolari di esse macchie rendono le osseruazioni soggette à tali alterazioni che non è da prender resoluzione, se non dalla conferenza di molti, e molti particolari, il che hò fatto sopra la moltitudine di più di 100. disegni grandi, & esatti; ed hò incontrate bene alcune piccole differenze di tempi ne i passaggi; mà hò anco trouato alternatamente esser non meno talor più tarde le macchie de cerchi più vicini al centro del disco che altra volta quelle de più remoti.

fac. 18. ver. 26.

fac. 29. ver. 16.

Macchie dimorano tempi vguali sot to'l solar disco.

Ma quando anco non ci fosse in pronto di poter far incontri sopra disegni già fatti, e sopra quelli che si faranno; parmi ad ogni

ogni modo di poter dalle cose stesse proposte, & ammesse da Apelle ritrar certa contradizione, per la quale molto ragioneuolmente si possa dubitare circa la verità dell'addotta osseruazione, & in consequenza della conclusione, che indi si deduce. Imperò che io prima considero che douendo egli valersi della disegualità de' tempi de passaggi delle macchie, come di argomento necessariamente concludente la notabil lontananza loro dalla superficie del Sole; e forza che è supponga quelle essere in vna sola sfera, che di vn moto commune à tutte si vada volgendo; perche se e volesse, che ciascuna hauesse suo moto particolare, niente da ciò si potrebbe raccorre, che concernesse alla proua della remozion loro dal Sole, perche si potria sempre dire, che la maggior, ò la minor dimora di queste, ò di quelle, nascesse, non dalla distanza della lor sfera dal Sole, mà dalla vera, e reale disegualità de lor proprij moti. Considero appresso che le linee descritte nel disco solare dalle macchie non s'allargano dall'eclittica, massimo cerchio della lor conuersione, ò verso Borea, ò verso Austro; oltre à certe limitate distanze, che al più arriuano à 28. 29. e rare volte à 30. gradi. Hora poste queste cose, mi par di poter con assai manifeste contradizioni de i pronunziati d'Apelle trà di loro medesimi render inefficace quant'egli in questo luogo produce per argomento della remozion delle macchie dalla superficie del Sole. Imperò che, concedēdogli i suoi assunti anco nel sommo è più fauoreuol grado, che esser possa in pro della sua conclusione, cioè che le prime macchie trauersassero la massima linea, dico il diametro del Sole in giorni 16. almeno; e che l'altra in giorni 14. al più trauersasse vna parallela distante dal diametro non manco di 30. gradi, mostrerò di quì seguire la lontananza loro dal Sole douer esser tanto grande che molti altri particolari accidenti manifesti non potrebbono sussistere in modo alcuno, E prima per pienissima intelligenza di questo fatto, dimostrerò che trauersando due macchie il disco solare vna per il diametro, & l'altra per vna linea minore, i tempi de lor passaggi hanno sempre trà di loro minor proporzione che le dette linee qualunque si sia la grandezza dell'orbe che le portasse in giro; per la cui dimo-

Macchie non sono remote dalla superficie del Sole.

stratione